

Early Journal Content on JSTOR, Free to Anyone in the World

This article is one of nearly 500,000 scholarly works digitized and made freely available to everyone in the world by JSTOR.

Known as the Early Journal Content, this set of works include research articles, news, letters, and other writings published in more than 200 of the oldest leading academic journals. The works date from the mid-seventeenth to the early twentieth centuries.

We encourage people to read and share the Early Journal Content openly and to tell others that this resource exists. People may post this content online or redistribute in any way for non-commercial purposes.

Read more about Early Journal Content at http://about.jstor.org/participate-jstor/individuals/early-journal-content.

JSTOR is a digital library of academic journals, books, and primary source objects. JSTOR helps people discover, use, and build upon a wide range of content through a powerful research and teaching platform, and preserves this content for future generations. JSTOR is part of ITHAKA, a not-for-profit organization that also includes Ithaka S+R and Portico. For more information about JSTOR, please contact support@jstor.org.

difications de forme, depuis celle du champignon parfait jusqu'à la déformation ozonienne, de manière à ne laisser aucun doute sur la transformation de l'Agaricus disseminatus en Ozonium.

D'après ce que je viens d'exposer, on peut donc rapporter aujourd'hui avec certitude tous les Ozonium connus dans la science à des hyménomycètes déterminés. Il faudra cependant toujours user de beaucoup de prudence et de circonspection en opérant les rapprochements, car il est presque certain que d'autres agarics encore peuvent se transformer et se présenter, en certaines circonstances, sous forme d'Ozonium: il n'y aurait donc rien d'étonnant à voir des mycéliums des différents agarics revêtir à peu près les mêmes caractères extérieurs, représenter en apparence le même Ozonium et se transformer cependant, sous des influences plus favorables, en des champignons d'espèces différentes.

SPICILÉGE MYCOLOGIQUE.

Nº III. — Notice sur un champignon nouveau: Kickxella Alabastrina, Cms.; par Eugène Coemans.

(Novembre 1862.)

Vers la fin du mois de septembre 1861, j'avais placé, sous cloche, dans ma chambre de travail, une petite terrine remplie de vase d'égout, sur laquelle j'avais observé le *Pilobolus oedipus*. Distrait ensuite par d'autres occupations, je ne pus revoir mes plantes que cinq ou six jours après. Quand j'y revins, les *Pilobolus* avaient disparu et

une grêle mucorinée s'était développée à leur place. Je l'analysai et j'y reconnus le *Mucor tenuis* Bonorden, qui diffère bien peu, soit dit en passant, du *Mucor vulgaris*. Mais en même temps je remarquai sur la vase, entre les tigelles de notre mucorinée, de tout petits points d'une blancheur remarquable. Examinés à la loupe, ils offrent une structure des plus délicates, et chacun d'eux forme une magnifique petite étoile, d'un blanc mat d'albâtre, portée sur un pédicelle assez court et s'éloignant considérablement de toutes les formes connues en mycologie.

Ces pédicelles stelligères formaient de petits groupes dans les dépressions de la vase noirâtre, et rappelaient, par leur port et leur couleur, ces splendides Encrines du calcaire coquillier.

L'examen microscopique qui va suivre montrera que je venais de découvrir la plus singulière et en même temps le plus jolie et le plus gracieux des hyphomycètes.

Le Kickxella alabastrina est d'un beau blanc d'albâtre, comme l'indique son nom spécifique, et n'a guère plus d'un demi-millimètre d'élévation. Son rhizome ou mycélium, caché dans la vase, est rampant, rameux, non cloisonné, comme celui des mucorinées, avec lesquelles notre plante a de grands rapports, tant pour le port que pour le mode de végétation.

Pour fructifier, ce rhizome émet des stolons ou pédicelles à pointe obtuse (fig. 1, A), d'abord non cloisonnés, mais qui se gonflent ensuite au sommet en une espèce de globule (fig. 1, B), et se divisent au moyen d'une, de deux ou de trois cloisons. Ces diaphragmes, dont j'ai observé l'apparition, se forment exactement comme chez les mucorinées. Ce globule, qui ne différait guère jusqu'ici d'un

sporange normal, se divise alors en lanières régulières, à la manière des *Geaster*, s'aplatit et s'épanouit pour former une étoile à sept, neuf, dix, douze ou treize rayons. Ces rayons portent les spores acrogènes du champignon. et sont articulés sur le sommet du pédicelle; ils se rabattent le long de la tige, en laissant tomber leurs spores, quand la plante commence à se flétrir (fig. 1, D.).

On peut, au moyen d'une certaine pression exercée par le verre couvreur, détacher assez facilement les rayons de la tige et les dépouiller de leurs spores; on voit alors distinctement les alvéoles d'insertion creusés dans le sommet de la tige (fig. 5), et les rayons isolés apparaissent comme de courts bras arrondis, légèrement courbés, obtus vers le bas et s'amincissant graduellement vers le haut, pour y former deux petites cornes arrondies (fig. 5).

On remarque encore sur la membrane constitutive de ces rayons de petits enfoncements, qui sont les cicatricules ou hiles laissés par les spores.

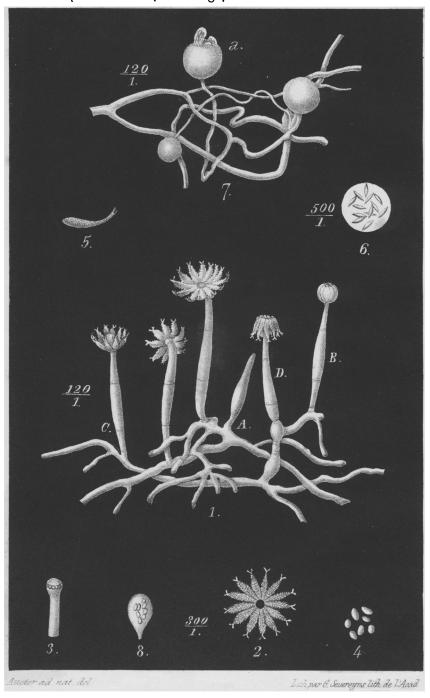
Les spores (fig. 6) sont elliptiques-aiguës et mesurent 0,001 de millimètre en longueur.

Ordinairement les étoiles ne portent que des spores acrogènes, celles que je viens de décrire; cependant il n'est pas rare de trouver certains pédicelles surmontés d'une petite vésicule sporangiforme, qui se trouve placée entre les rayons et qui forme le prolongement de l'axe de la tige (fig. 1, C). Cette vésicule se détache facilement et tombe, d'après les quelques observations que j'ai pu faire, avant la maturation des spores acrogènes. Elle renferme de dix à vingt grosses spores, en tout semblables à celles des mucorinées ordinaires (fig. 4).

Le fait serait curieux et sans analogue dans l'histoire de la reproduction des champignons, que de voir un spo-Tome I. range mucoréen emboîté dans les rayons d'une étoile mucédinéiforme et de trouver ainsi réunis sur une même tige les organes de reproduction propres à deux tribus différentes; mais la certitude du fait n'est pas suffisamment établie : aussi n'est-ce qu'avec réserve que je le signale. Il ne serait pas impossible que des spores du Mucor tenuis, Bon., qui entouraient les Kickxella, fussent tombées sur les vésicules sporangiformes que j'examinais et eussent été portées avec elles sous le microscope. Le temps m'a manqué pour multiplier les recherches et les entourer de ces nombreuses précautions, en apparence minutieuses, mais cependant si nécessaires pour se mettre à couvert de toute chance d'erreur; un grave doute subsistera donc toujours.

Outre les appareils de reproduction dont je viens de parler, le Kickxella possède encore probablement une fructification souterraine d'un ordre plus élevé. Elle se compose de nombreux périthèces membraneux, très-analogues à ceux des Erysiphe et des Eurotium, se trouvant entre les radicelles du mycélium et portés par de longs filaments non cloisonnés (fig. 7). Ces périthèces renferment un petit nombre de thèques larges, octospores, se détachant et sortant facilement de leur conceptacle, comme dans les genres que je viens de nommer (fig. 8). Ils n'appartiennent certainement pas au Mucor tenuis, car la membrane cellulaire de toutes les mucorinées se colore en rose par le chlorure de zinc iodé, tandis que les filaments qui portent les périthèces que nous examinons se teignent simplement en jaune par l'emploi de ce réactif, comme les pédicelles et le mycélium du Kickxella. Je n'ai cependant pas pu constater, malgré de nombreux essais, de continuité entre les filaments de l'appareil thécigère et ceux du mycélium du

Société Royale de botanique de Belgique.



Kickxella alabastrina, Coem.

Kickxella, de manière que la question reste toujours douteuse.

Quant à la place que le genre Kickxella doit occuper dans les classifications mycologiques, il faudrait, pour l'assigner, pouvoir résoudre préalablement la question des différents appareils reproducteurs que ce champignon semble posséder. Si les périthèces se rattachent au mycélium stellière, comme je le crois, la place du Kickxella doit être parmi les périosporacées, à côté des Eurotium; mais, en attendant que des observations plus heureuses viennent confirmer mes prévisions, on ne peut le ranger que parmi les mucédinées.

J'ai dédié ce genre nouveau à M. J. Kickx, professeur de botanique à l'université de Gand, en qui j'ai toujours trouvé les conseils du savant éminent, et l'amitié la plus sincère.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

- Fig. 1 Kickxella alabastrina adulte, 120 fois grossi.
 - A. Jeune pédicelle.
 - B. Pédicelle avant l'épanouissement de l'étoile sporifère.
 - C. portant une étoile sporangifère.
 - D. flétri.
- 2. Étoile sporifère, à treize rayons, 300 fois grossie.
- 3. Sommet de pédicelle privé de ses rayons.
- 4. Spores intrasporangiennes.
- 5 Rayon sporifère dépouillé de ses spores.
- 6. Spores qu'il portait, 500 fois grossies.
- 7. Rhizome souterrain, périsporiacéiforme, 120 fois grossi, supposé la forme thécasporéenne du Kickxella.
 - a. Périthèce mûr laissant échapper ses thèques.
- 8. Thèque isolée, 360 fois grossie, renfermant huit spores.